

報道関係社各位

TBM が「JR東日本スタートアッププログラム 2018」の 「アクセラレーションコース」に採択

～再生可能素材「LIMEX」を活用した「エキナカ傘シェアリング」のテストマーケティングを実施～

石灰石を主原料とし、原料に水や木材パルプを使用せず紙の代替や石油由来原料の使用量を抑えてプラスチックの代替となる新素材「LIMEX（ライメックス）」を開発・製造・販売する株式会社 TBM（本社：東京都中央区、代表取締役 CEO：山崎敦義、以下 TBM）は、東日本旅客鉄道株式会社（本社：東京都渋谷区、代表取締役社長：深澤祐二、以下 JR 東日本）が運営する「JR 東日本スタートアッププログラム 2018」において、「アクセラレーションコース」に採択されたことを発表いたします。

本プログラムは、JR 東日本の駅や鉄道、グループ事業の経営資源や情報資産を活用したビジネス・サービスの提案を募り、ブラッシュアップを経て実現していくプログラムです。TBM は LIMEX でプロトタイプの傘を製造、JR 東日本と協業して駅構内を拠点とした「エキナカ傘シェアリング」のテストマーケティングを行います。現在の脱プラスチックの動向に対応して、LIMEX の傘をシェアすることで、大量に製造され、使い捨てされるビニール傘の既存サイクルからの脱却を JR 東日本のエキナカから図っていきます。



■ 背景

現在、SDGs の達成に向けて企業の配慮や対応が求められています。今年に入り、海洋のマイクロプラスチック問題を起点に、欧州委員会は 2030 年までに全てのプラスチックごみをリサイクルする状態を目指す、新たなプラスチックごみに対処する政策大綱を発表するなど、プラスチックの規制が各国で強化されています。また、日本ではレジ袋の有料化や、使い捨てプラごみの排出量を 2030 年までに 25%削減する戦略素案が発表されています。

日本国内では年間約 1 億 3 千万本の傘が消費されており、日本人の所有する傘のうちビニール傘の占める割合は 53%です。ビニール傘は使用期間が短い傾向にあり、その結果として毎年大量の傘の廃棄物発生に繋がっています。電車内や駅構内においても大量の傘の忘れ物があり、廃棄に伴う膨大な費用と環境負荷が問題になっています。

■ 概要

プラスチック問題、捨て傘問題への貢献を目的とし、TBM は「J R 東日本スタートアッププログラム 2018」の「アクセラレーションコース」への採択を契機に、LIMEX でプロトタイプの傘を製造、J R 東日本の駅構内において LIMEX の傘を用いたシェアリングサービスのテストマーケティングを行います。石灰石を主原料とし、高効率でリサイクルできる再生可能素材 LIMEX を傘に用いることで、シェアリングの際に傘の布地部分が破損した場合でも、回収し、マテリアルリサイクルを行うことが可能になります。回収した傘を再度 LIMEX 製の傘に再アプリケーション化することで、プラスチックの廃棄問題にも貢献できます。

なお、シェアリングサービスの実施方法としては、ユーザーに傘置き場を検索可能な専用のアプリをインストールしてもらい、本サービスを利用してもらうことを想定しています。ユーザーは特定の傘置き場（ストック機）にて LIMEX の傘をレンタルでき（QR コード読取）、使用後は再度ストック機に戻し、傘をシェアすることで傘の廃棄物発生を抑制することが可能になります。

- ・ 実施期間：2019 年 1 月（予定）
- ・ 実施箇所：大宮駅等（予定）

<シェアリングサービスのイメージ>



■ 今後の展開

1 月に実施予定のテストマーケティングの結果を踏まえ、本格的な実施に向けて具体的な展開方法を検討します。また、LIMEX の傘のシェアリングサービスを通じ、捨て傘の廃棄処理コストの低減に寄与、石油由来素材の削減に貢献し、不法投棄等の社会課題の解決を目指していきます。

将来的には、駅構内における LIMEX の紙代替製品（印刷物）の利用シーンの拡大を模索し、傘やその他の製品にアップサイクルする、エキナカでの新たな資源循環モデル（サーキュラー・エコノミー）を提案してまいります。

■ 新素材「LIMEX（ライメックス）」について

[LIMEX とは]

- ・ LIMEX は炭酸カルシウムを 50%以上含む、無機フィラー分散系の複合材料であり、日本発の新素材。
- ・ 2013 年、経済産業省のイノベーション拠点立地推進事業「先端技術実証・評価設備整備費等補助金」に採択。
- ・ 2014 年、国内特許を取得。現在、日中米欧を含む 20 か国以上で登録済。
- ・ 2015 年、宮城県白石市に年産 6,000 トンの LIMEX を製造する第一工場を建設。
- ・ 2016 年、米国シリコンバレーの「Plug and Play」で初の『世の中に最も社会的影響を与える企業ソーシャルインパクトアワード』を受賞
- ・ 2017 年、「第 7 回日米イノベーションアワード」において『イノベーション・ショーケース』を受賞

[紙の代替として]

- ・ 通常、普通紙 1 トン生産する場合、樹木を約 20 本、水を約 100 トン使うが、LIMEX は原料に木や水を使用せず、石灰石 0.6~0.8 トンとポリオレフィン約 0.2~0.4 トンから LIMEX の紙代替製品（LIMEX シート）1 トンを生産可能。

※国内の製紙業界においては、単に伐採するだけでなく海外で植林活動を実施。

※使用済みの LIMEX の紙代替製品を廃棄する場合は可燃ごみ扱い。（古紙回収に出さない）

[プラスチックの代替として]

- ・ 従来のプラスチックの原料は石油由来樹脂 100%であるが、LIMEX では主原料が石灰石であり、石油由来樹脂の使用量を大きく削減可能。
- ・ 単価の安い石灰石を主原料とすることで価格競争力を有する。
- ・ LIMEX の印刷物等のリサイクル材から、LIMEX 製のプラスチック成型品（LIMEX ペレットを加工）を作れ、環境負荷軽減に貢献できる。

[資源としての石灰石の埋蔵量]

- ・ 日本でも 100%自給自足できる資源。世界各地の埋蔵量も豊富で、ほぼ無尽蔵。

■ 株式会社 TBM

代表取締役 CEO : 山崎 敦義

本社 : 東京都中央区銀座 2-7-17-6F

設立 : 2011 年

資本金 : 88 億 4,480 万円（資本準備金含む） / 2018 年 10 月時点

事業内容 : LIMEX 及び LIMEX 製品の開発・製造・販売

URL : <https://tb-m.com/limex/>

*本ニュースリリースに記載された会社名および商品・サービス名は各社の商標または登録商標です。

*本ニュースリリースに記載された内容は発表日現在のものです。その後予告なしに変更されることがあります。

——— この件に関するお問い合わせ先 ———

株式会社 TBM コーポレート・コミュニケーション本部 笹木隆之 佐々木駿

経営企画本部 山口太一 事業開発本部 窪田遙

TEL: 03-3538-6777 FAX: 03-3538-6778 Email: infomail@tb-m.com